

SISTEMAS DE CUSTOS COMO PRÁTICA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO EM UNIVERSIDADE PÚBLICA COM BASE NA NORMA BRASILEIRA DE CONTABILIDADE NBC TSP 34/2021

Rosângela Sarmiento Silva

Doutora em Administração pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Brasil. Professora da Universidade Federal de Sergipe, Brasil.

E-mail: rosangelasarmiento13@academico.ufs.br

Abel Smith Menezes

Doutorando em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Sergipe, Brasil.

E-mail: abel@academico.ufs.br

Deoclécio Jorge Goncalves Filho

Doutorando em População, Estatísticas Sociais e Políticas Públicas da Universidade Federal de Sergipe, Brasil.

E-mail: jorgedeofilho@academico.ufs.br

Kleber Fernandes de Oliveira

Doutor em Demografia pela Universidade Estadual de Campinas, Brasil. Professor da Universidade Federal de Sergipe, Brasil.

E-mail: koliveira@academico.ufs.br

Marcos Antonio Gaspar

Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo, Brasil. Professor da Universidade Nove de Julho, Brasil.

E-mail: marcos.antonio@uni9.pro.br

Resumo

Esta pesquisa tem como objetivo a modelagem e aplicação de sistema de custos como prática de gestão do conhecimento em universidade pública, destacando sua conformidade com a NBC TSP 34/2021 para apoio à tomada de decisão. Sua originalidade e valor baseia-se no desenvolvimento de sistema de custos desenvolvido em linguagem R, com código aberto, alinhado às exigências normativas e adaptável a outras instituições públicas. Para tanto, utilizou-se a abordagem *Design Science Research* (DSR), com dados contábeis e operacionais tratados via custeio por absorção. Entrevistas foram realizadas com atores institucionais que validaram o artefato desenvolvido. Os resultados alcançados viabilizaram a construção de um sistema de custos e de um painel gerencial interativo em Power BI, permitindo o monitoramento estratégico por centro de custo, unidade e tipo de despesa. A solução concebida fortalece a transparência, apoia a gestão pública e pode ser replicada por outras universidades, promovendo práticas de gestão do conhecimento com base em normas contábeis públicas.

Palavras-chave: custos no setor público; NBC TSP 34/2021; prática de gestão do conhecimento; contabilidade gerencial; universidade pública.

**KNOWLEDGE-ORIENTED COST MANAGEMENT IN PUBLIC UNIVERSITIES: A DESIGN APPROACH
GROUNDED IN NBC TSP 34/2021**

Abstract

This study aims to model and implement a cost system as a knowledge management practice in a public university, emphasizing its compliance with NBC TSP 34/2021 to support decision-making. Its originality and value is based in a cost system developed in R programming language, using open-source code, aligned with regulatory requirements and adaptable to other public institutions. A Design Science Research (DSR) approach was adopted, applying accounting and operational data processed through absorption costing. Interviews with institutional stakeholders were conducted to validate the artifact. The results achieved made it possible to develop a cost system and an interactive managerial dashboard in Power BI, enabling strategic monitoring by cost center, unit, and expense category. This solution enhances transparency, supports public management, and can be replicated by other universities, promoting knowledge management practices grounded in public accounting standards.

Keywords: public sector costs; NBC TSP 34/2021; knowledge management practice; managerial accounting; public university.

1 INTRODUÇÃO

A administração pública brasileira tem enfrentado pressões crescentes por maior eficiência, transparência e responsabilização, impulsionadas tanto por normas legais quanto pelas expectativas da sociedade civil. Nesse cenário, a adoção de práticas modernas de gestão tornou-se essencial para qualificar o processo decisório e aprimorar o desempenho institucional (Menezes, 2024). Para atender tais desafios, um dos caminhos apontados pela literatura, conforme indicações de Kassa e Ning (2023), é o fortalecimento da capacidade das organizações públicas em gerar, organizar e aplicar conhecimento de forma sistemática, por meio do uso de tecnologias da informação, modelos analíticos e instrumentos gerenciais orientados à aprendizagem organizacional.

Para Schmitt (2020a) e Kassa e Ning (2023), a gestão do conhecimento (GC) tem sido reconhecida como elemento estruturante para a inovação, a efetividade e a sustentabilidade institucional no setor público. Segundo os autores, a implementação de sistemas de informação capazes de organizar, disseminar e transformar dados em conhecimento relevante é vista como uma estratégia-chave para apoiar a atuação de gestores públicos e fortalecer a governança nas organizações. No caso das instituições federais de ensino superior, a articulação entre sistemas de custos e GC representa uma oportunidade concreta de integrar dados contábeis e operacionais ao processo decisório estratégico.

Sistemas de custos, tradicionalmente associados à contabilidade gerencial, vêm sendo progressivamente ressignificados como instrumentos de apoio à governança e à produção de conhecimento organizacional. Ao viabilizar o mapeamento de recursos, atividades e produtos, esses sistemas geram dados relevantes para análise de desempenho, racionalização de processos e alocação eficiente dos recursos públicos (Maisonroberto, 2023). Nessa perspectiva, sistemas de custos não apenas produzem informações financeiras, mas também funcionam como artefatos de gestão do conhecimento, ao estruturar, sistematizar e disponibilizar informações com valor estratégico para os tomadores de decisão.

A publicação da Norma Brasileira de Contabilidade (NBC) TSP 34/2021 representou um marco regulatório para a consolidação de práticas de mensuração e controle de custos na administração pública brasileira. Ao estabelecer diretrizes técnicas para o reconhecimento, a mensuração e a evidenciação de informações de custos, a norma reforça a importância de que os entes públicos adotem instrumentos capazes de prover dados consistentes e comparáveis para a tomada de decisão (Cfc, 2021; Menezes, 2024).

A norma ISO 30401 (2018), estabelece princípios e requisitos para sistemas de gestão do conhecimento voltados à criação de valor sustentável, e vem sendo adotada como referência por universidades e instituições públicas no Brasil e no exterior (Schmitt, 2020c; Nascimento, 2025). Embora haja avanços normativos e tecnológicos, ainda são escassos os estudos que tratam o desenvolvimento de sistemas de custos no setor público como prática de gestão do conhecimento, especialmente no contexto das universidades federais.

Este estudo concentra-se na proposição de um modelo de sistema de custos desenvolvido no contexto de uma instituição pública de ensino superior, com vistas a apoiar a gestão universitária por meio da organização, estruturação e disponibilização estratégica de informações de natureza financeira e operacional. A escolha por esse recorte decorre de sua relevância prática e aderência às exigências normativas atuais, especialmente no que se refere à transparência, accountability e eficiência na alocação de recursos públicos (Menezes, 2024).

Como reforçado pela norma ISO 30401 (2018), sistemas de GC eficazes devem ser orientados por propósitos organizacionais claros e contribuir para a sustentabilidade da missão institucional. Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo a modelagem e aplicação de sistema de custos como prática de gestão do conhecimento em universidade pública, destacando sua conformidade com a NBC TSP 34/2021 para apoio à tomada de decisão.

Além desta introdução, o artigo está estruturado em cinco seções. A próxima seção apresenta o referencial teórico, fundamentado nos conceitos de gestão do conhecimento, sistemas de informação e sistemas de custos no setor público, com ênfase na NBC TSP 34/2021. Em seguida, a seção de metodologia descreve a abordagem *Design Science Research* (DSR) adotada na pesquisa, detalhando suas etapas e procedimentos. A seção de resultados e discussão expõe a modelagem, aplicação e validação do sistema de custos como prática de gestão do conhecimento. Posteriormente, são apresentadas as contribuições do estudo, implicações teóricas, práticas e gerenciais. Por fim, são discutidas as limitações da pesquisa e propostas para estudos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste estudo está estruturado em três eixos interdependentes que sustentam a análise e a proposição do sistema de custos como prática de gestão do conhecimento em universidade pública, quais sejam: gestão do conhecimento no setor público, importância dos sistemas de informação como suporte à gestão do conhecimento e sistemas de custos na administração pública, com ênfase nos aspectos normativos e gerenciais, especialmente à luz da NBC TSP 34/2021.

2.1 Gestão do conhecimento no setor público

A GC no setor público é cada vez mais reconhecida como essencial para melhorar a eficiência operacional, promover a inovação e alcançar o desenvolvimento sustentável. A integração das práticas de GC permite que as organizações públicas se adaptem aos desafios complexos e às demandas das partes interessadas, levando, em última instância, a uma melhor prestação de serviços e responsabilidade (Laihonen; Kork; Sinervo, 2023; Malvestiti et al., 2024).

A literatura recente tem buscado conceituar a GC no setor público não apenas como um conjunto de práticas informacionais, mas como uma abordagem integrada à governança, à aprendizagem organizacional e à inteligência coletiva. Estudos como os de Laihonen, Kork e Sinervo (2023), Huerta-Chávez (2023) evidenciam que a GC pode gerar valor público ao articular dados, informações e experiências em processos decisórios mais eficazes, promovendo inovação, integração interorganizacional e maior capacidade institucional. Essa

perspectiva amplia o entendimento sobre o papel da GC ao integrá-la à estrutura de gestão e às estratégias das organizações públicas.

Além disso, Kassa e Ning (2023) destacam que o sucesso da GC no setor público depende de sua inserção em sistemas sociotécnicos que envolvem tecnologia, cultura organizacional e liderança. Ao revisarem sistematicamente os avanços na área, os autores identificam a importância de alinhar a GC às prioridades institucionais, garantindo que o conhecimento capturado seja efetivamente aplicado.

Essa compreensão é reforçada por Malvestiti *et al.* (2025), que evidenciam, a partir de experiências no contexto educacional, a necessidade de mecanismos que favoreçam a sistematização e a circulação do conhecimento entre equipes e setores. Esse entendimento é especialmente relevante no contexto das universidades públicas, nas quais a adoção de sistemas estruturados, como os de custos, pode representar uma oportunidade de institucionalizar práticas de GC orientadas à tomada de decisão estratégica.

2.2 Sistemas de informação como suporte à gestão do conhecimento

Os sistemas de informação (SI) exercem papel central na viabilização da gestão do conhecimento nas organizações públicas, ao fornecerem a infraestrutura necessária para capturar, armazenar, compartilhar e aplicar o conhecimento institucional. Segundo Nakash e Bolisani (2024), os SI estruturam a dinâmica entre dados, informações e conhecimento, favorecendo a integração entre áreas, a preservação da memória organizacional e o suporte às decisões estratégicas.

Essa capacidade é especialmente relevante em ambientes complexos, caracterizados por múltiplas áreas de atuação, exigências regulatórias e interdependência entre setores, e de alta rotatividade de pessoal, nos quais a substituição frequente de gestores e servidores pode comprometer a continuidade do conhecimento. Para Paudel (2023), os sistemas de informação funcionam como mediadores entre conhecimento tácito e explícito, sendo determinantes para transformar ativos intangíveis em recursos utilizáveis pela gestão.

Maisonroberto (2023) acrescenta que os SI devem ser compreendidos como pilares da transformação digital no setor público, operando não apenas como ferramentas técnicas, mas como elementos estruturantes da própria estratégia de gestão do conhecimento. Corroborando essa perspectiva, Malvestiti *et al.* (2025) enfatizam que os SI são fundamentais para sustentar a inovação pública baseada em conhecimento, ao possibilitarem o fluxo contínuo de saberes entre pessoas, tecnologias e processos. Ao alinhar processos tecnológicos e cognitivos, os SI tornam-se, assim, alicerces essenciais para a sustentabilidade da GC em contextos organizacionais públicos.

No contexto das instituições de ensino superior públicas, os SI desempenham papel estratégico ao viabilizar a articulação entre gestão do conhecimento, transparência e suporte à tomada de decisão. Como destaca Nascimento (2025), a implementação de sistemas estruturados permite às universidades públicas integrar dados acadêmicos, administrativos e contábeis, ampliando a capacidade de análise e a geração de valor institucional.

Tais sistemas não apenas organizam grandes volumes de informação, mas também potencializam práticas colaborativas e a formalização de saberes organizacionais. Schmitt (2022), por sua vez, argumenta que SI bem desenhados funcionam como artefatos centrais na governança do conhecimento, especialmente quando alinhados aos princípios da norma ISO 30401, que orienta a padronização e a efetividade de sistemas de gestão do conhecimento (ISO, 2018). Assim, em instituições marcadas por alta especialização técnica, como as universidades, os SI viabilizam a institucionalização de processos, a rastreabilidade das decisões e a preservação da memória organizacional, elementos essenciais para a sustentabilidade da GC.

2.3 Sistemas de custos na administração pública

A adoção de sistemas de custos na administração pública tem ganhado destaque como estratégia para promover maior eficiência, transparência e racionalidade no uso dos recursos públicos. Esses sistemas possibilitam a mensuração de custos de bens e serviços prestados pelo Estado, ampliando a capacidade de análise sobre a alocação orçamentária e a efetividade das políticas públicas (Brito, 2024; Villaça, 2012; Menezes, 2024).

Em uma perspectiva internacional, Tuccillo *et al.*, (2024) destacam que a modernização da contabilidade de custos tem se tornado um vetor crítico para a evolução da accountability pública. No contexto brasileiro, o debate foi intensificado pela publicação da NBC TSP 34/2021, que estabeleceu diretrizes para reconhecimento, mensuração e evidenciação de informações de custos por entidades do setor público (Menezes, 2024).

De acordo com Giacheti e Vieira (2024), compreender os custos das atividades executadas pelos órgãos públicos é fundamental para viabilizar processos decisórios mais informados, além de permitir o planejamento de médio e longo prazo. Menezes (2024) ressalta que, ao implantar um sistema de custos baseado nessa norma em uma universidade pública, tornou-se possível estruturar dados antes dispersos, traduzindo-os em conhecimento organizacional útil à gestão.

De Souza e Rodrigues (2022) reforçam essa perspectiva ao evidenciar que a usabilidade dos sistemas de custos é fator determinante para sua efetividade como instrumento gerencial. Tais sistemas, portanto, vão além da função contábil e assumem papel estratégico como fontes estruturadas de informação, passíveis de integrar práticas de Gestão do Conhecimento no setor público. Experiências como a relatada por Menezes (2024) convergem com propostas como a de Freitas Filho (2021), que defende modelos tecnicamente aderentes e gerencialmente aplicáveis às realidades institucionais da administração pública brasileira.

A NBC TSP 34/2021 está estruturada em sete capítulos que abrangem: (i) o objetivo da norma; (ii) os conceitos fundamentais aplicáveis ao setor público; (iii) os critérios de reconhecimento dos custos; (iv) as bases de mensuração; (v) a evidenciação dos custos; (vi) as disposições transitórias; e (vii) as disposições finais. Esses tópicos fornecem as diretrizes para que os entes públicos implementem sistemas de apuração e controle de custos de forma sistematizada, transparente e alinhada às boas práticas contábeis internacionais. Assim, observa-se que os sistemas de custos, quando construídos a partir de normas técnicas como a NBC TSP 34/2021 e articulados a práticas de gestão do conhecimento, transcendem sua função contábil tradicional e assumem papel estratégico no setor público. Ao organizarem informações relevantes para o processo decisório, esses sistemas se consolidam como instrumentos fundamentais para aprimorar a governança, especialmente em instituições de ensino superior, onde a complexidade operacional exige decisões baseadas em dados confiáveis e acessíveis (Menezes, 2024).

3 MÉTODO E MATERIAIS DE PESQUISA

Esta pesquisa adota o método *Design Science Research* (DSR), apropriado para estudos que visam à construção e aplicação de soluções tecnológicas fundamentadas em teoria. Segundo Dresch, Lacerda e Antunes Junior (2020), esse método busca, simultaneamente, produzir conhecimento científico e resolver problemas práticos por meio do desenvolvimento de artefatos inovadores. Tal abordagem é amplamente utilizada nas áreas de Sistemas de Informação, Engenharia de Produção e Gestão do Conhecimento, especialmente quando se objetiva gerar produtos aplicáveis em contextos organizacionais complexos.

A natureza da investigação é aplicada, com abordagem qualitativa e caráter propositivo-exploratório. O objetivo desta pesquisa volta-se à modelagem e aplicação de sistema de custos como prática de gestão do conhecimento em universidade pública, destacando sua conformidade com a NBC TSP 34/2021 para apoio à tomada de decisão. Essa definição metodológica decorre da natureza do problema investigado: a ausência, no setor público universitário, de um sistema de custos consolidado que atenda simultaneamente aos requisitos normativos da NBC TSP 34/2021 e às necessidades de apoio à decisão gerencial. Tal lacuna justifica o emprego de uma abordagem aplicada, qualitativa e propositiva, capaz de gerar um artefato funcional e aderente às demandas institucionais.

Assim, buscou-se descrever a modelagem e construção do sistema de custos desenvolvido com base nos requisitos da NBC TSP 34/2021; analisar os mecanismos de organização, tratamento e disponibilização da informação incorporados ao sistema como práticas de GC.O desenvolvimento do artefato seguiu as seis etapas estruturantes do método DSR, conforme proposto por Dresch, Lacerda e Antunes Junior (2020): 1) Na etapa de identificação do problema, analisaram-se os desafios enfrentados pelas universidades públicas quanto à apuração de custos, à luz das exigências estabelecidas pela NBC TSP 34/2021.

Essa etapa envolveu análise documental e entrevistas com servidores das áreas de contabilidade e tecnologia da informação, permitindo caracterizar o contexto organizacional e as lacunas existentes; 2) Definição dos objetivos da solução, na qual estabeleceu-se como propósito central a criação de um sistema que integrasse dados financeiros e operacionais em uma estrutura informacional útil, confiável e aderente às normas contábeis vigentes. A solução deveria, ainda, cumprir uma função estratégica, funcionando como artefato de gestão do conhecimento institucional; 3) Projeto e construção do artefato consistiu na modelagem do sistema de custos com base em planilhas estruturadas e dashboards interativos em Power BI, adaptando modelos consagrados da literatura às especificidades da instituição e da norma; 4) Demonstração do artefato foi realizada em ambiente real de aplicação, utilizando dados institucionais para validar a lógica de funcionamento, a aderência normativa e a aplicabilidade prática do sistema; 5) Avaliação do artefato, na qual foram adotados critérios como usabilidade, organização da informação, potencial de apoio à decisão e aderência aos requisitos técnicos e legais. A validação preliminar foi conduzida com apoio de especialistas da instituição, cujas percepções foram analisadas qualitativamente e, por fim; 6) Sistematização dos resultados, com ênfase nas potencialidades do sistema desenvolvido para apoiar a gestão pública por meio da transformação de dados contábeis em conhecimento acionável.

Com o intuito de assegurar o rigor científico da pesquisa, foram adotadas estratégias complementares às etapas do DSR. A triangulação de dados foi conduzida por meio da combinação entre análise documental, entrevistas semiestruturadas e observação direta. A validação incremental do sistema ocorreu com o apoio de especialistas institucionais das áreas de contabilidade, orçamento e tecnologia da informação. A rastreabilidade das informações foi garantida por registros sistemáticos do fluxo de dados e versões do sistema. Além disso, a reprodutibilidade técnica do artefato foi assegurada pela utilização da linguagem R com código aberto, permitindo replicação, auditoria e aprimoramento em outras instituições públicas.

A coleta de dados envolveu análise de documentos normativos, entrevistas semiestruturadas com servidores das áreas de contabilidade, orçamento e tecnologia da informação, bem como observação direta das rotinas associadas à apuração de custos. A análise foi orientada pela lógica abdução, buscando identificar padrões, oportunidades e limitações na organização da informação e no uso gerencial do sistema de custos.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Modelo de sistema de custo da literatura mais adequado à universidade pública

O modelo de sistema de custos selecionado para aplicação nesta pesquisa foi o de custeio por absorção estruturado por centros de responsabilidade, conforme descrito por Menezes, (2024). Essa escolha se justifica pela compatibilidade com os princípios da contabilidade pública brasileira, pela facilidade de integração com os sistemas oficiais existentes, como o SIAFI e o Siorg e pelo suporte que oferece à descentralização gerencial e à accountability universitária. Além disso, o modelo permite o monitoramento de custos por unidade administrativa, favorecendo o controle gerencial descentralizado e a análise comparativa entre centros de custo, conforme recomenda a NBC TSP 34/2021 (CFC, 2021; Menezes, 2024).

A literatura especializada destaca que modelos baseados em centros de responsabilidade são particularmente eficazes quando articulados a práticas de gestão do conhecimento, pois viabilizam o registro, o compartilhamento e a aplicação sistemática de dados relevantes para a gestão pública (Maisonroberto, 2023; Paudel, 2023). Dessa forma, a adoção desse modelo atende simultaneamente às exigências legais e às necessidades estratégicas da universidade, ao fortalecer sua capacidade analítica e consolidar a inteligência organizacional como diferencial na tomada de decisão, em conformidade com os princípios de contextualização, propósito e valor estabelecidos na norma ISO 30401:2018 (ISO, 2018).

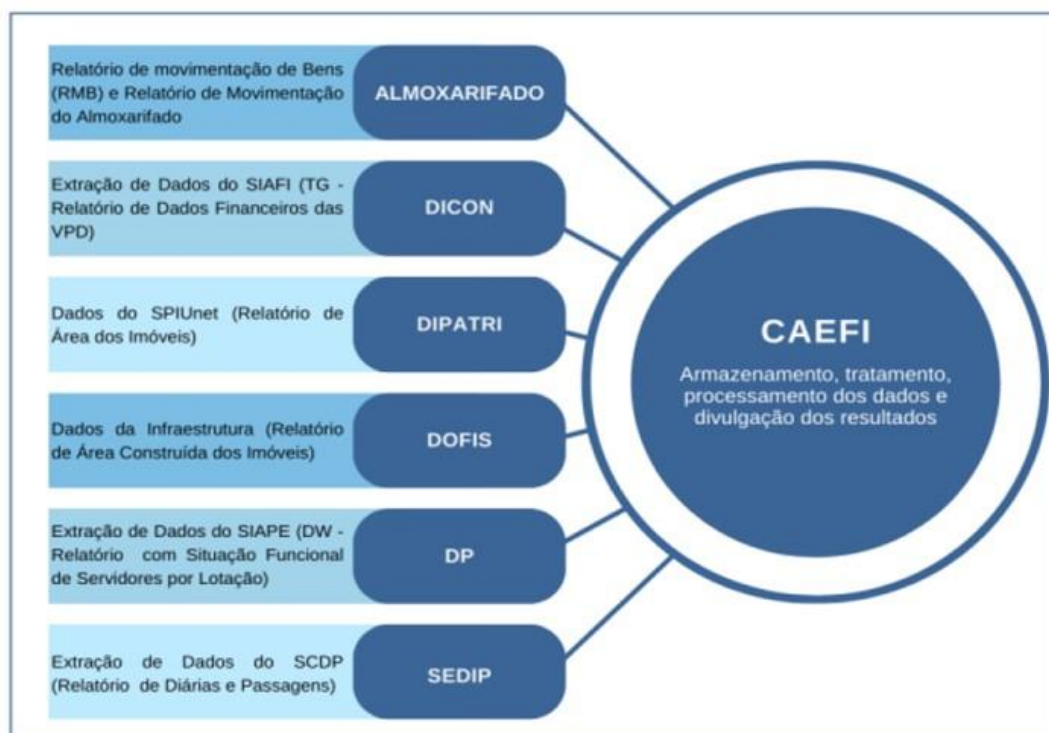
4.2 Modelo de sistema de custos como prática de gestão do conhecimento em universidade pública

A elaboração do sistema de custos como prática de gestão do conhecimento seguiu um processo incremental, estruturado em três camadas principais: (i) a definição das unidades de custo e centros de responsabilidade; (ii) a modelagem do fluxo de dados para a mensuração dos custos; e (iii) a integração das informações em um painel de apoio à decisão. Esse processo visou garantir não apenas a aderência aos critérios técnicos da NBC TSP 34/2021, mas também a usabilidade prática da solução pelos gestores universitários (Menezes, 2024).

A modelagem contemplou a consolidação das fontes de dados contábeis e operacionais disponíveis na instituição, destacando os sistemas estruturantes como o SIORG (estrutura organizacional), SIAPE (gestão de pessoas), SIAFI (execução orçamentária e financeira) e SIE (Sistema de Informação para o Ensino). A linguagem R foi utilizada para o desenvolvimento do artefato computacional, favorecendo a replicabilidade, a automação dos cálculos e a visualização em tempo real das informações. Essa consolidação atende ao princípio da integração sistêmica de conhecimentos, essencial na ISO 30401:2018.

A Figura 1 apresenta o fluxo de dados necessário à composição do sistema de custos da universidade, a partir da integração entre diferentes setores administrativos. Cada unidade fornece insumos específicos (como bens, pessoal patrimônio, passagens e área construída), que convergem para o CAEFI, unidade responsável pelo armazenamento, tratamento, processamento e divulgação das informações consolidadas de custos, formando uma base estruturada para a análise gerencial (Menezes, 2024).

Figura 1 – Demonstrativo do fluxo de envio dos dados para apuração do custo da UF



Fonte: Dados da pesquisa (2025)

A construção do sistema de custos, conforme delineado nesta pesquisa, transcende sua função contábil tradicional ao configurar-se como um artefato estratégico de gestão do conhecimento (Dalkir, 2017; Nonaka; Takeuchi, 2008). Ao integrar dados dispersos, padronizar processos e gerar informações úteis para a tomada de decisão, o modelo proposto contribui para a formalização, o compartilhamento e a reutilização do conhecimento organizacional no contexto universitário (Schmitt, 2020; Dresch, Lacerda; Antunes Junior, 2020).

Essa característica é especialmente relevante em ambientes públicos marcados por alta rotatividade de servidores e dispersão informacional, pois fortalece a memória institucional e favorece a continuidade administrativa (Malheiros *et al.*, 2024). Dessa forma, o sistema de custos não apenas responde às exigências normativas da NBC TSP 34/2021 (CFC, 2021), como também atua como catalisador da inteligência organizacional, alinhado aos princípios da criação de valor sustentável, contexto organizacional e governança da ISO 30401:2018 (ISO, 2018).

4.3 Painel de custos como prática de gestão do conhecimento em universidade pública

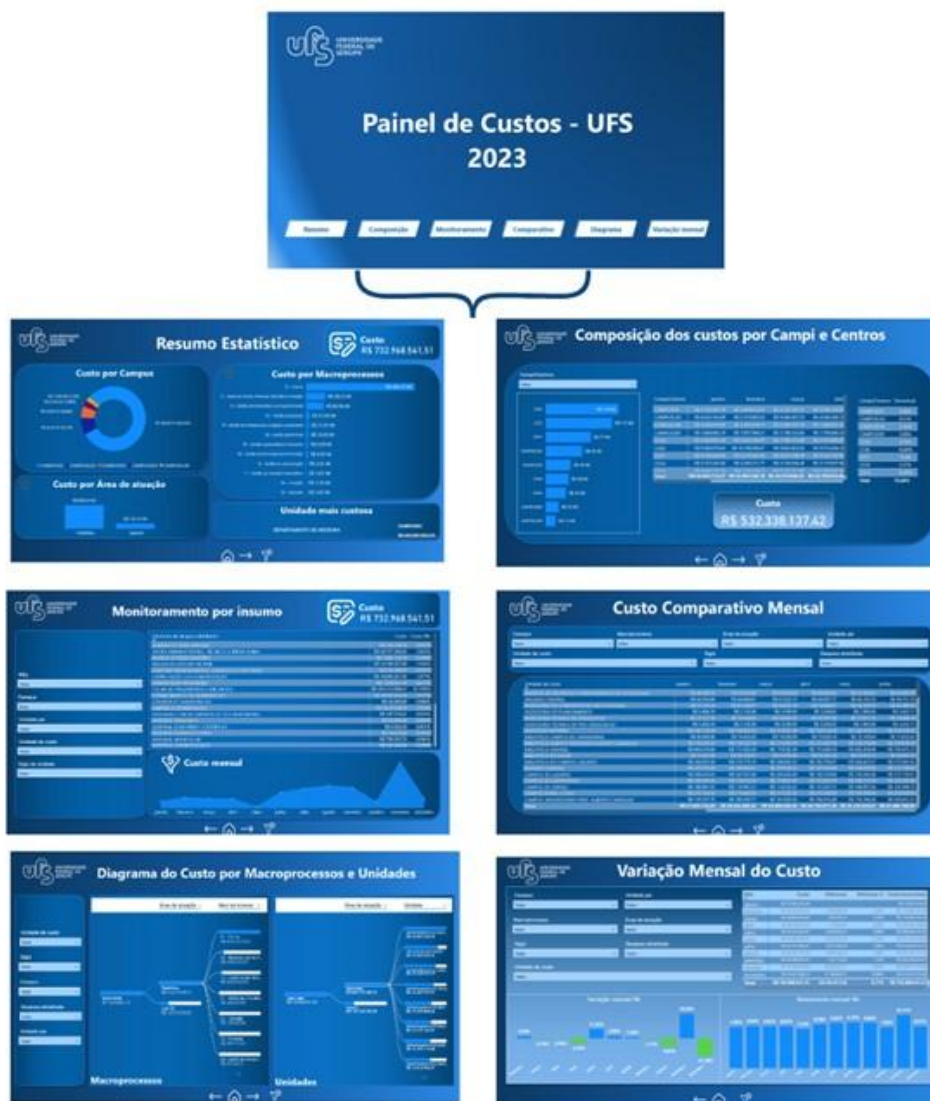
A etapa final da pesquisa resultou na implementação de um painel de informações de custos com base na ferramenta Power BI, concebido como artefato visual e interativo para subsidiar a gestão universitária por meio de informações estruturadas. O painel foi desenvolvido conforme os princípios da contabilidade gerencial pública e da NBC TSP 34/2021, agregando dados de múltiplas fontes institucionais e possibilitando análises por unidade, por categoria de despesa e por centro de custo (Menezes, 2024). Assim, *dashboards* constituem instrumentos fundamentais para converter dados em conhecimento útil e apoiar a tomada de decisão.

A construção do painel valoriza não apenas a integridade e a consistência dos dados, mas também a sua visualização significativa, conforme sugerem Nakash e Bouhnik (2021) e

Ferreira e Araújo Pereira (2025). Ao incorporar funcionalidades como filtragem dinâmica, atualização automática e visualização gráfica, a ferramenta se alinha às boas práticas de disseminação do conhecimento organizacional e à cultura de tomada de decisão baseada em evidências (Dresch; Lacerda; Antunes Junior, 2020; Menezes, 2024).

A Figura 2 apresenta uma visão geral do Painel de Custos como prática de Gestão do Conhecimento, desenvolvido especificamente para uma universidade pública, destacando sua aplicabilidade como artefato resultante do Design Science Research. O painel pode ser acessado publicamente por meio do link¹:

Figura 2 – Painel de Custos como prática de Gestão do Conhecimento



Fonte: Dados da pesquisa (2025)

¹ Disponível em:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiMGU3OGU0NWtZWJmYS00Y2NhLWJjOGEtOTg0Njc2ODk2YmFhliwidCI6IjhlNTRmODJlLTBmOWQtNGE2Ny1iNTZlLTk5M2I3Y2ExOWVmMij9&pageName=ReportSection1c6e50fbb2c1504d5e9b>

A primeira seção do painel conforme pode ser vista na Figura 2 é o Resumo Estatístico. Este, oferece uma visão consolidada do custo total da Universidade Federal de Sergipe no exercício de 2023. A visualização é organizada por três dimensões principais: custo por campus, por área de atuação e por macroprocesso. Essa estrutura permite atender às diretrizes da NBC TSP 34/2021, que recomenda a apuração de custos com base na finalidade da despesa, considerando as diferentes unidades organizacionais e seus centros de responsabilidade (CFC, 2021).

O agrupamento por campus possibilita identificar disparidades na distribuição dos recursos e avaliar o desempenho financeiro descentralizado, promovendo maior transparência e accountability. Já a separação entre áreas finalísticas e de suporte permite aferir o alinhamento estratégico dos gastos com a missão institucional da universidade, conforme orientam Menezes (2024).

O detalhamento por macroprocessos, por sua vez, fornece subsídios para o acompanhamento gerencial das grandes funções da universidade, como ensino, pesquisa, extensão, gestão administrativa, patrimônio, tecnologia da informação e hospital universitário. Essa categorização dialoga diretamente com a recomendação da NBC TSP 34/2021 quanto à utilização de critérios de rateio e alocação coerentes com a realidade operacional da entidade pública (CFC, 2021). A evidência de que o ensino responde por mais de 67% dos custos reforça a centralidade dessa atividade na atuação institucional, além de subsidiar análises de eficiência e desempenho.

A sistematização e a disponibilização desses dados por meio do painel constituem um exemplo claro de prática de gestão do conhecimento no setor público, na medida em que promovem a conversão de dados dispersos em informações organizadas e acessíveis para a tomada de decisão. Como apontado por Menezes (2024), o artefato tecnológico favorece a disseminação de conhecimento contábil gerencial entre as unidades, ao mesmo tempo que possibilita a construção de uma memória institucional sobre os padrões de alocação de recursos ao longo do tempo.

Dando continuidade na análise da Figura 2, a seção Composição dos custos por Campi e Centros detalha a distribuição dos gastos entre os diversos campi e centros acadêmicos da UFS, oferecendo uma perspectiva tanto agregada quanto mensal da execução orçamentária. O custo total computado nesta seção foi de R\$ 532.338.137,42, correspondendo a aproximadamente 73% do montante geral apurado pela instituição em 2023.

A granularidade das informações possibilita ao gestor identificar padrões de alocação e variações sazonais, além de estabelecer comparações entre unidades de ensino. A apresentação segmentada por mês auxilia no monitoramento da regularidade dos desembolsos e na identificação de possíveis desvios ou anomalias no fluxo de gastos, em linha com as recomendações da NBC TSP 34/2021 quanto ao acompanhamento sistemático dos custos por centros de responsabilidade (CFC, 2021).

A representação visual também cumpre papel essencial na gestão do conhecimento, ao transformar dados contábeis brutos em informações compreensíveis e utilizáveis por diferentes públicos organizacionais. Conforme destaca Menezes (2024), a integração entre base de dados, visualização gráfica e lógica de negócio institucional é decisiva para garantir a eficácia da disseminação e da retenção do conhecimento em ambientes públicos.

Além disso, essa abordagem fortalece a governança universitária ao subsidiar a tomada de decisão baseada em evidências, o que está alinhado aos princípios defendidos por Menezes (2024) sobre o papel dos sistemas de custeio como instrumentos de suporte à avaliação de desempenho e à definição de prioridades estratégicas. A segmentação por campi e centros permite, ainda, fomentar processos internos de accountability, ao evidenciar quais unidades concentram maior consumo de recursos públicos.

A etapa do painel apresenta o Monitoramento por insumo, detalhando a execução orçamentária da UFS por elementos de despesa, com possibilidade de filtro por mês, campus, unidade pai, unidade de custo e sigla. Essa estrutura está em consonância com o princípio da transparência gerencial e com os requisitos da NBC TSP 34/2021 sobre mensuração, classificação e monitoramento de custos por natureza de insumo (CFC, 2021).

Dentre os insumos mapeados, destaca-se a predominância da folha de pagamento e encargos, responsável por mais de 81% do total de custos apurados, reforçando o perfil tipicamente intensivo em pessoal das instituições públicas de ensino superior. Essa informação é crítica para o processo decisório e evidencia a necessidade de planejamento estratégico voltado à eficiência do gasto com pessoal.

A organização por elemento de despesa detalhado possibilita análises mais granulares, como a identificação de custos com gêneros alimentícios, bolsas de estudo, materiais hospitalares, serviços de terceiros e medicamentos, o que amplia a capacidade de gestão de recursos escassos e fortalece a accountability interna.

O gráfico de custo mensal complementa essa visualização ao ilustrar a variação ao longo do ano, permitindo a detecção de sazonalidades e padrões de comportamento nos gastos. Esse recurso atende ao princípio da tempestividade da informação, também previsto na NBC TSP 34/2021, e favorece a antecipação de cenários orçamentários críticos. No contexto da gestão do conhecimento, a categorização e visualização dos insumos organizacionais promove o aprendizado institucional e a preservação da memória técnica, especialmente ao documentar decisões relacionadas ao custeio e ao consumo de insumos estratégicos (Menezes, 2024).

A parte seguinte do painel traz uma visualização do Custo Comparativo Mensal, permitindo o acompanhamento da execução orçamentária de maneira segmentada. A tela oferece filtros por campus, macroprocesso, área de atuação, unidade de custo, unidade pai, sigla e despesa detalhada, o que confere grande versatilidade à análise e garante aderência ao princípio de relevância das informações da NBC TSP 34/2021 (CFC, 2021).

O painel exibe com clareza os valores mensais por unidade, evidenciando não apenas os montantes executados, mas também a estabilidade ou a sazonalidade dos custos. Esse detalhamento atende ao princípio da consistência, ao permitir comparações intertemporais, e contribui para práticas de orçamento baseado em evidências. Unidades como a Biblioteca Central, o Biotério e os campi do interior, por exemplo, podem ser comparadas sob critérios objetivos, subsidiando decisões de alocação de recursos, replanejamento e priorização.

Além disso, a granularidade da informação por unidade de custo fortalece o processo de accountability e gera insumos para auditorias internas e externas. Isso está diretamente relacionado à prestação de contas, à responsabilidade na gestão dos recursos públicos e ao papel da contabilidade pública como ferramenta de suporte à gestão.

Sob a perspectiva da gestão do conhecimento, esse painel representa um repositório estruturado de dados críticos para a tomada de decisão. Ao transformar dados operacionais em conhecimento organizacional, contribui para o que Nonaka e Takeuchi (2008) descrevem como processo de conversão do conhecimento tácito em explícito. Como defendido por Menezes (2024), a institucionalização de sistemas de custo não apenas responde à normativa contábil, mas também favorece o aprendizado organizacional e a melhoria contínua.

Essa etapa do painel materializa o conceito de transparência analítica: mais do que disponibilizar números, oferece subsídios para interpretação crítica, comparação e controle social, consolidando-se como instrumento estratégico para a governança universitária.

O painel apresenta o Diagrama do Custo Por Macroprocessos e Unidades, que é custo total da UF distribuído de forma hierárquica entre áreas de atuação, em uma estrutura do tipo diagrama de árvore. Essa visualização favorece a compreensão da lógica de alocação de

recursos, permitindo ao gestor identificar, de forma rápida e intuitiva, os maiores centros de custo e a natureza finalística ou de suporte da despesa.

Ao agrupar os dados por macroprocessos, a ferramenta traduz em linguagem visual os princípios da NBC TSP 34/2021, especialmente no que tange à evidenciação da destinação dos recursos públicos de forma sistemática e rastreável (CFC, 2021). A categorização em finalística e suporte alinha-se ao modelo conceitual da contabilidade pública orientada para o desempenho, conforme defende Menezes (2024) permitindo analisar o custo das atividades finalísticas, como ensino, pesquisa, extensão e inovação, em relação às atividades-meio.

Do ponto de vista da gestão do conhecimento, o diagrama assume papel estratégico ao externalizar saberes tácitos sobre a estrutura organizacional e sua dinâmica financeira. Essa representação gráfica facilita o compartilhamento do conhecimento organizacional, contribuindo para a memorização institucional e para o alinhamento entre as áreas (Nonaka; Takeuchi, 2008). A clareza na segmentação dos custos favorece ainda o processo de tomada de decisão e de avaliação da eficiência relativa entre as unidades, o que está diretamente associado ao ciclo de retroalimentação da gestão pública baseado em evidências (Menezes, 2024).

A análise desse diagrama também revela que a área de ensino continua sendo o maior centro de custo, seguida do apoio à pesquisa, gestão administrativa e hospital universitário. Esse dado é coerente com o perfil de uma universidade pública, mas permite inferir oportunidades de revisão da eficiência alocativa dentro dos processos de suporte. Em resumo, esta etapa do painel materializa o compromisso com a transparência gerencial, ao apresentar os custos de maneira organizada, inteligível e alinhada com os marcos regulatórios da contabilidade pública e os princípios da governança universitária.

Por fim, a última visualização do painel, apresenta a Variação Mensal do Custo, permitindo um acompanhamento dinâmico da execução orçamentária ao longo do exercício. Por meio de gráficos comparativos e indicadores acumulados, essa seção sintetiza tanto flutuações naturais do ciclo orçamentário quanto anomalias relevantes que demandam investigação gerencial.

A exibição da variação percentual, mês a mês, associada à visualização do rateio mensal, proporciona um recurso de transparência e controle contínuo, tal como preconiza a NBC TSP 34/2021, ao exigir a demonstração clara da evolução dos custos e da alocação dos recursos públicos. A norma estabelece, entre outros pontos, a necessidade de informações úteis para o monitoramento do desempenho das entidades do setor público (CFC, 2021), e este painel entrega exatamente esse propósito.

Do ponto de vista da gestão do conhecimento, esse painel amplia as possibilidades de uso estratégico das informações. A variação nos custos pode ser contextualizada com eventos institucionais (como férias docentes, término de contratos, aportes extraordinários), servindo de base para a memória organizacional e construção de modelos preditivos, que transformam a experiência institucional em vantagem analítica para a tomada de decisão (Dalkir, 2017). Além disso, esse tipo de visualização fomenta o aprendizado institucional, ao permitir a análise crítica de padrões e a criação de conhecimento sobre a sazonalidade e eficiência das despesas operacionais (Menezes, 2024).

Destaca-se, por exemplo, o salto significativo de 29,99% em novembro, que foge ao padrão observado nos demais meses. Essa informação, associada à série histórica, pode ser utilizada para realizar diagnósticos de desempenho, justificar necessidades orçamentárias futuras e orientar políticas de eficiência no uso dos recursos públicos. Em suma, o painel de variação mensal do custo fecha a estrutura do Painel de Custos da universidade com maestria visual, rigor técnico e valor gerencial, alinhando-se aos princípios da governança pública baseada em evidências, da contabilidade aplicada ao setor público e da gestão do conhecimento organizacional.

Por fim, destaca-se que o sistema desenvolvido nesta pesquisa foi formalmente aceito pela administração superior da universidade federal foco desta pesquisa e encontra-se em fase inicial de implantação. Para tanto, foi instituída uma comissão interna responsável por operacionalizar a integração do sistema aos processos contábeis e gerenciais da instituição.

Esse desdobramento reforça não apenas a aplicabilidade do artefato e sua aderência aos requisitos da NBC TSP 34/2021, mas também consolida a pesquisa como uma prática efetiva de Gestão do Conhecimento. Ao transformar dados dispersos em informação estruturada, acessível e útil para a tomada de decisão, o sistema passa a funcionar como um mecanismo institucional de criação, organização, compartilhamento e uso do conhecimento contábil-gerencial, conforme defendem Schmitt (2022) e Lima *et al.*, (2024).

Para sintetizar as funcionalidades do painel de custos desenvolvido e sua contribuição como artefato de gestão do conhecimento, o Quadro 01 apresenta um resumo das principais seções do painel, as informações exibidas, as implicações para a gestão do conhecimento e o alinhamento com os princípios da NBC TSP 34/2021.

Quadro 1 – Componentes do painel de custos: contribuições para a gestão do conhecimento e alinhamento à NBC TSP 34/2021

Componente do Painel	Informação Exibida	Contribuição para a GC	Conformidade com NBC TSP 34/2021
Resumo Estatístico	Custo total por campus, área de atuação e macroprocesso	Organiza grandes volumes de dados em categorias estratégicas; favorece a compreensão institucional	Evidencia a destinação dos recursos públicos com base em centros de responsabilidade (CFC, 2021)
Composição dos Custos por Campi e Centros	Gastos por unidade e por mês, com total consolidado	Suporta memória organizacional e comparação interunidades; contribui para análise crítica da execução orçamentária	Acompanha execução por centro de custo; atende ao princípio da rastreabilidade e consistência
Monitoramento por Insumo	Despesas por natureza (ex: folha, bolsas, gêneros alimentícios etc.), com filtros por campus e unidade	Permite granularidade analítica; fortalece aprendizado organizacional e gestão estratégica de insumos	Segue diretrizes de classificação e alocação por natureza da despesa pública (CFC, 2021)
Custo Comparativo Mensal	Evolução dos custos por unidade, com filtros por centro de custo e macroprocesso	Estimula decisões baseadas em evidências e análise de desempenho intertemporal	Garante consistência, comparabilidade e apoio à gestão baseada em evidências
Diagrama do Custo por Macroprocessos e Unidades	Distribuição hierárquica dos custos por função (ensino, pesquisa, hospital etc.)	Externaliza saberes tácitos sobre estrutura orçamentária; facilita compartilhamento e alinhamento entre áreas	Evidencia finalidade da despesa pública e permite alocação conforme função institucional (CFC, 2021)
Variação Mensal do Custo	Gráficos de flutuação dos custos ao longo do ano, com destaques para picos e quedas	Favorece o aprendizado institucional; contribui para construção de modelos preditivos e memória organizacional	Atende ao princípio da tempestividade e à exigência de acompanhamento da evolução dos custos (CFC, 2021)

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

5 CONCLUSÕES

Este estudo oferece uma contribuição significativa à contabilidade gerencial no setor público ao propor um modelo de sistema de custos como prática de gestão do conhecimento desenvolvido com base na NBC TSP 34/2021, estruturado como um artefato da pesquisa baseada em *Design Science Research* (DSR). A principal inovação reside na criação de uma solução replicável, construída em linguagem R e disponibilizada em código aberto, o que permite que outras universidades públicas brasileiras não apenas atendam às exigências normativas, mas também evitem começar o processo do zero.

Ao disponibilizar uma base estruturada e personalizável, o modelo facilita a adoção de práticas de gestão do conhecimento por meio da organização, integração e disponibilização de informações de custo relevantes para a tomada de decisão. Dessa forma, a pesquisa avança na direção de institucionalizar sistemas de informação gerencial no setor público educacional, contribuindo para o fortalecimento da cultura de eficiência e transparência nas universidades.

Do ponto de vista teórico, o estudo avança na integração entre os campos da contabilidade pública, dos sistemas de informação e da gestão do conhecimento. A pesquisa reforça o entendimento de que artefatos informacionais, como o painel desenvolvido, não se restringem à função operacional, mas desempenham papel estratégico ao consolidar e difundir o conhecimento organizacional. Na dimensão prática, o painel oferece suporte técnico e gerencial para decisões baseadas em evidências. Ao operacionalizar os princípios da NBC TSP 34/2021 e da ISO 30401:2018, o artefato amplia a capacidade dos gestores universitários de atuarem com maior racionalidade técnica, fortalecendo a governança pública e a cultura de *accountability*.

Entre as implicações gerenciais, destaca-se a potencialidade do sistema em ampliar a transparência do gasto público, subsidiar auditorias e apoiar decisões estratégicas com base em dados estruturados e confiáveis. O painel permite monitoramento contínuo por unidade organizacional e tipo de despesa, reforçando a contabilidade gerencial como ferramenta de apoio à gestão. Para os gestores, o artefato representa um avanço na apropriação e uso do conhecimento produzido internamente. Tal perspectiva está em consonância com a ISO 30401:2018, que orienta a criação de sistemas de gestão do conhecimento voltados à criação, retenção e aplicação do saber organizacional, e com os argumentos de Schmitt (2022), ao enfatizar a importância da governança do conhecimento em ambientes públicos.

A principal limitação enfrentada no desenvolvimento do sistema consistiu na integração de dados provenientes de diferentes bases contábeis e administrativas, o que exigiu esforços para a padronização e consolidação das informações. Do ponto de vista metodológico, reconhece-se que a abordagem *Design Science Research* (DSR), embora eficaz na construção de soluções baseadas em problemas reais, possui restrições quanto à generalização dos resultados para contextos institucionais distintos. Como sugestões para pesquisas futuras, indica-se a replicação e adaptação do sistema em outras universidades públicas, explorando a flexibilidade da linguagem R e a estrutura modular do código-fonte. A conformidade com a NBC TSP 34/2021 confere ao artefato potencial de difusão nacional, podendo contribuir com outras instituições que buscam soluções práticas, normativamente aderentes e orientadas à eficiência na gestão de custos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Emenda constitucional N° 95, de 15 de dezembro de 2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 dez. 2016.

Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm. Acesso em: 15 fev. 2025.

BRITO, J. C. G. Custos no setor público: conceitos e aplicações. **Revista FT**, v.29, n. 141, 2024. Disponível em: <https://revistaft.com.br/custos-no-setor-publico-conceitos-e-aplicacoes-praticas/>. Acesso em: 18 nov. 2024.

CFC - CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBCs T 16.1 a 16.11 – Contabilidade aplicada ao setor público**. Brasília: CFC, 2011. Disponível em: https://cfc.org.br/wp-content/uploads/2018/04/Publicacao_Setor_Publico.pdf. Acesso em: 21 set. 2024.

CFC – CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC TSP 34 – Custos no Setor Público**. Brasília: CFC, 2021. Disponível em: <https://cfc.org.br/wp-content/uploads/2021/04/NBCTSP34-Custos.docx>. Acesso em: 21 set. 2024.

DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice**. 3 ed. Cambridge: The MIT Press, 2017.

DE OLIVEIRA, E. D. de.; NOTTAR, D. I. da. S.; CESCÓN, J. A.; DECHECHI, E. C. Inovação e custos na gestão pública: uma síntese do concurso promovido pela Secretaria do Tesouro Nacional-STN. **Revista GESTO: Revista de Gestão Estratégica de Organizações**, v. 12, n. 1, p. 63-86, 2024. Disponível em: <https://san.uri.br/revistas/index.php/gesto/article/view/1517>. Acesso em: 18 mar. 2025.

DE SOUZA, E. A.; RODRIGUES, E. C. C. Usabilidade dos sistemas de custos no Setor Público Federal. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, n. 21, p. e3224, 2022. Disponível em: <https://revista.crcsc.org.br/index.php/CRCSC/article/view/3224>. Acesso em: 05 jul. 2024.

LIMA, M. R.; GASPAR, M. A.; PINTO, L. R. F.; COSTA, I.; MONTEIRO, R. C. Gestão do conhecimento e governança de tecnologia da informação: análise de elementos correlacionáveis. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 14, n. 1, p. 124-140, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.22478/ufpb.2236-417X.2024v14n1.69344>. Acesso em: 21 jan. 2025.

DRESCH, A.; LACERDA, D. P.; ANTUNES JUNIOR, J. A. V. **Design science research: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia**. São Paulo: Bookman, 2020.

FERREIRA, M. R.; ARAÚJO PEREIRA, G. de. Utilização de painéis de indicadores (dashboards) na gestão pública brasileira: revisão integrativa. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, v. 23, n. 1, p. e8610-e8610, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/oelv23n1-079>. Acesso em: 29 jul. 2025.

FREITAS FILHO, R. C. de O. **Custos no setor público: uma proposta de implantação do sistema de custos da Universidade Federal Rural do Semi-Árido**. 172 fls (Mestrado Profissional em Administração Pública), Universidade Federal Rural do Semi-Árido- UFERSA, Mossoró-RN, 2021.

HUERTA-CHÁVEZ, I. A. Knowledge management in public organizations: A study in Mexican municipalities. **Gestão Pública em Revista**, v. 19, n. 2, p. 45–64, 2023.

GIACHETI, G. G. S.; VIEIRA, S. F. A. Custos na administração pública-uma nova agenda de pesquisa. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 10, p. e9697-e9697, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n10-313>. Acesso em: 12 jan. 2025.

ISO – INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 30401:2018** – Knowledge management systems – Requirements. Geneva: ISO, 2018.

KASSA, E. T.; NING, J. A systematic review on the roles of knowledge management in public sectors: Synthesis and way forwards. **Heliyon**, v. 9, n. 11, e22293, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22293>. Acesso em: 11 out. 2024.

LAIHONEN, H., KORK, A.-A., SINERVO, L.-M. Advancing public sector knowledge management: towards an understanding of knowledge formation in public administration. **Knowledge Management Research & Practice**, v. 22, n. 3, p. 223-233, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14778238.2023.2187719>. Acesso em: 22 nov. 2024.

MALVESTITI, R., PERTILE, L., DEMARCHI, M. P., DANDOLINI, G. A., MACHADO, A. DE B. Knowledge Management in Public Sector Innovation Optimized by Artificial Intelligence. In: LYTRAS, M. D.; ALKHALDI, A.; PABLOS, P. O. de. **Harnessing AI, Blockchain, and Cloud Computing for Enhanced e-Government Services**. IGI, 2025, p. 371-406. Disponível em: <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-7678-2.ch012>. Acesso em: 13 out. 2025.

MENEZES, A. S. **Apuração de custos nas universidades públicas federais: o caso da Universidade Federal de Sergipe**. 145 fls. (Mestrado Profissional em Administração Pública). Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, 2024.

NAKASH, M.; BOLISANI, E. Knowledge Management Meets Artificial Intelligence: A Systematic Review and Future Research Agenda. **European Conference on Knowledge Management**, v. 25, n. 1, p. 544-552, 2024. Disponível em: <https://papers.academic-conferences.org/index.php/eckm/article/view/2443/2355>. Acesso em: 14 jan. 2025.

NAKASH, M.; BOUHNİK, D. Knowledge management is not dead. It has changed its appearance. And it will continue to change. **Knowledge and Process Management**, v. 28, n. 1, p. 29-39, 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/kpm.1655>. Acesso em: 14 jan. 2025.

NASCIMENTO, H. **Guia de orientação para a implantação de sistema de gestão de conhecimento em universidades públicas com base na norma ISO 30401: 2018**. 271fls (Doutorado em Informática e Gestão do Conhecimento). Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2025.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

PAUDEL, K. P. The association of knowledge management and academic performance in academia. **Electronic journal of knowledge management**, v. 21, n. 1, p. 41-58, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34190/ejkm.21.1.2462>. Acesso em: 24 nov 2024.

SCHMITT, U. Validating and documenting a new knowledge management system philosophy: a case based on the ISO 30401: 2018-KMS standard. **Knowledge Management Research &**

Practice, v. 20, n. 6, p. 960-974, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14778238.2022.2064349>. Acesso em: 07 ago. 2024.

SCHMITT, Ulrich. (Neg) Entropic scenarios affecting the wicked design spaces of knowledge management systems. **Entropy**, v. 22, n. 2, p. 169, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/e22020169>. Acesso em: 07 ago. 2024.

TUCCILLO, D. Cost Accounting Trends in the Public Sector. In: TURSOY, T. (Ed.). **Contemporary Research in Business, Management and Economics**, v. 3, Book Publisher International, 2024, p. 113-129. Disponível em: <https://doi.org/10.9734/bpi/crbme/v3/9073A>. Acesso em: 12 jan. 2025.

VILLAÇA, Sérgio Paulo Vieira. O princípio constitucional da eficiência na administração pública e a importância de um sistema de controle de custos. **Síntese**, v. 7, n. 1, p. 76-91, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.70690/2x7ps113>. Acesso em: 24 nov. 2024.

Recebido em/Received: 06/12/2025 | Aprovado em/Approved: 12/02/2026
